

# KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER KANDUNGAN GIZI BUAH ALPUKAT DAN BUAH NAGA PADA SUB MATERI ZAT MAKANAN

Astri Hidayani<sup>1</sup>, Entin Daningsih<sup>2</sup>, Titin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan Pontianak

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan Pontianak

E-mail: [astrihidayani94@gmail.com](mailto:astrihidayani94@gmail.com)

## Abstract

*This research aimed to determine the feasibility of poster as a learning medium of the food substances material for class XI Senior High School that made from the study result of the nutrients content and fiber avocado and dragonfruit wich were sold in Pontianak. Poster as learning medium of food substances material was conducted in the form of descriptive research and technique analyzed by using Content Validity Ratio (CVR). Validation was done by five people; they were 2 Biology Education lectures and 3 biology high school teachers in Pontianak, with 12 assessment criteria. Validation results showed that all the assessment criteria had reached the minimum value of the CVR Lawshe of 0.99. It was categorized valid to use as a learning medium for sub material food substances in class XI Senior High School.*

*Keywords: Poster feasibility, nutrient, fiber, avocado, dragonfruit*

Biologi merupakan mata pelajaran yang termasuk dalam rumpun ilmu pengetahuan alam (IPA), dimana siswa dituntut untuk mencari tahu segala sesuatu tentang alam, sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, maupun prinsip-prinsip saja, melainkan dapat menemukan sendiri hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran biologi. Dalam pembelajaran biologi Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA) terdapat sub materi zat makanan pada silabus KTSP dan masuk ke dalam materi pokok makanan dan sistem pencernaan. Sub materi zat makanan ini menjelaskan kandungan gizi pada setiap jenis makanan meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, air, dan mineral disertai cara pengujian masing-masing kandungan gizi tersebut. Berdasarkan silabus Kurikulum Tingkat

Satuan Pendidikan (KTPS), indikator pencapaian kompetensi dalam sub materi ini antara lain mengidentifikasi kandungan gizi yang terdapat dalam bahan makanan dengan menggunakan uji makanan sederhana. Untuk menunjang proses pembelajaran tersebut diperlukan adanya media pembelajaran yang tepat.

Penggunaan media pada dasarnya bertujuan mempertinggi proses belajar siswa yang pada akhirnya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar dan kompetensi yang ingin dicapai. Hasil belajar yang tinggi didorong oleh adanya minat dan motivasi siswa dalam belajar (Bhakti dan Haryadi, 2014: 238). Oleh karena itu, diperlukan adanya media pembelajaran yang tepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Emda (2011: 150) bahwa penggunaan media yang tepat akan

meningkatkan perhatian siswa pada topik yang akan dipelajari, dengan bantuan media minat dan motivasi siswa dapat ditingkatkan, siswa akan lebih konsentrasi dan diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga pada akhirnya prestasi belajar siswa dapat ditingkatkan.

Media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran (Tatang, 2012: 98). Musfiqon (dalam Baharuddin 2012: 221) menyatakan bahwa media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien, sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut.

Menurut Tatang (2012: 101), media memiliki kelebihan kemampuan dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) kemampuan fiksatif, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan objek atau kejadian, 2) kemampuan manipulative, artinya media dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai perubahan (manipulasi) sesuai keperluan, dan 3) kemampuan distributive, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak.

Menurut Tatang (2012: 104), media pembelajaran dikelompokkan menjadi tiga yaitu media *audio*, media *visual*, dan media *audio-visual*.

Poster adalah salah satu media pembelajaran berbentuk *visual*. Menurut Arsyad (2013: 89), media berbasis visual memegang peran yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat

menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi dengan dunia nyata.

Poster merupakan selembarnya kertas atau karton dengan sedikit kata-kata dan ilustrasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan sederhana (Montagnes dalam Marlina dkk., 2009: 5). Menurut Maiyena (2013: 20), dalam media poster memvisualisasikan pesan, informasi atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa. Selain itu, Putri dkk., (2013: 143) menyatakan bahwa media poster juga dapat memotivasi anak dalam belajar karena media poster menampilkan penggunaan warna yang menarik dan ukuran yang bervariasi sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Poster memiliki kelebihan, diantaranya adalah dapat membantu guru dalam menyampaikan pelajaran dan membantu peserta didik belajar, menarik perhatian, mendorong peserta didik untuk lebih giat belajar, dapat dipasang atau ditempelkan dimana-mana, sehingga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari dan mengingat kembali apa yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMA Negeri 9 Pontianak, penggunaan media poster sebagai media pembelajaran belum pernah dilakukan. Uji makanan yang dilakukan di sekolah hanya bersifat kualitatif, yaitu praktikum yang hanya melihat kandungan gizi berdasarkan adanya perubahan warna. Oleh karena itu, media poster zat makanan sangat perlu untuk dijelaskan, khususnya kandungan gizi yang terdapat pada buah-buahan.

Salah satu manfaat mengonsumsi buah yaitu membantu memperlancar proses pencernaan. Menurut Parhati (dalam Sriwahyuni., 2013: 2) buah

mengandung banyak vitamin serta mineral yang merupakan komponen gizi penting bagi tubuh setiap manusia. Selain itu, buah merupakan sumber serat yang sangat berguna bagi pencernaan makanan dalam tubuh manusia.

Buah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu buah alpukat dan buah naga. Alpukat adalah tanaman yang dapat tumbuh pada iklim tropis maupun sub tropis, daerah dengan dataran rendah maupun tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Malangngi dkk., (2012: 5) yang menyatakan bahwa alpukat merupakan tanaman yang dapat tumbuh subur didaerah tropis seperti Indonesia. Kandungan gizi dalam buah alpukat antara lain kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, dan air (Rukmana, 1997: 15). Selain itu menurut Afrianti (dalam Malangngi dkk., 2012: 5) juga kaya antioksidan dan zat gizi seperti lemak.

Buah naga masuk ke dalam kelompok kaktus/ family cactuceae (Sari, 2016: 140). Menurut Sutomo (dalam Wahyuni, 2011: 69), buah naga adalah buah yang eksotik karena penampilannya yang menarik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat untuk kesehatan. Manfaat buah naga menurut Marhazlina (dalam Wahyuni, 2011: 69) dalam penelitiannya adalah sebagai anti hiperkolestrolemik, sedangkan Pedreno dan Escibano (dalam Wahyuni, 2011: 69), buah naga berpotensi sebagai anti radikal bebas karena mengandung betasianin. Selain itu, menurut Mahadianto (dalam Sari, 2016: 140), manfaat buah naga adalah untuk mencegah sembelit dan memperlancar feses. Buah naga dapat tumbuh dengan baik pada iklim tropis, yang didukung dengan pendapat Kristanto (dalam

Barthana, 2013: 222), bahwa Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki iklim tropis, sehingga banyak tanaman dapat tumbuh dan berkembang, salah satunya yaitu buah naga.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk membuat poster mengenai kandungan gizi pada buah alpukat dan buah naga yang diperjualbelikan di Kota Pontianak dan mengetahui kelayakannya sebagai media pembelajaran pada sub materi zat makanan kelas XI SMA. Dengan layaknya poster yang dibuat, diharapkan poster tersebut dapat menjadi media alternatif dalam pembelajaran di sekolah, khususnya pada sub materi zat makanan kelas XI SMA, sehingga indikator pembelajaran dapat tercapai. Selain itu, pengetahuan siswa akan kandungan gizi dan serat pada buah juga diharapkan dapat bertambah, sehingga kesadaran siswa sebagai pembaca dalam mengkonsumsi buah-buahan juga bertambah.

## **METODE**

Penelitian ini berbentuk deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang (Sudjana dan Ibrahim, 2009: 64).

Penelitian dilakukan di Laboratorium Pendidikan Biologi FKIP Universitas Tanjungpura selama 10 minggu, dimulai dari minggu pertama bulan April sampai minggu kedua bulan Juni 2016. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laptop dengan aplikasi Adobe Photoshop CS 4 untuk mendesain poster dan printer, sedangkan bahan yang digunakan yaitu kertas PVC berukuran 75x100 cm dan tinta. Poster didesain menggunakan jenis huruf *Segoe Print*, *Snap ITC*, *Arial*, dan *Agency FB*. Ukuran

tulisan yaitu 72 *point* untuk judul, 30 *point* untuk sub judul, dan 24 *point* untuk teks pendahuluan, tabel, kesimpulan, referensi, dan ucapan terimakasih.

Pembuatan poster dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu, 1) Analisis Kompetensi Dasar, 2) Pembuatan *draft* poster yang terdiri dari penentuan bentuk, ukuran, jenis dan ukuran huruf, struktur, isi, dan warna poster, 3) Pembimbingan rancangan poster, 4) Pembuatan poster, 5) Penentuan validator, 6) Validasi poster, dan 7) Analisis data.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu non tes berupa angket yang terdiri dari lembar validasi instrumen, lembar validasi media, dan rubrik validasi. Validasi instrumen dilakukan sebelum memvalidasi media poster. Validasi dilakukan oleh 2 orang dosen Pendidikan Biologi dan 3 orang guru biologi kelas XI SMA di Kota Pontianak yaitu SMA Negeri 3 Pontianak, SMA Negeri 5 Pontianak, dan SMA Negeri 9 Pontianak.

Data kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik *Content Validity Ratio* (CVR). Adapun rumus analisis CVR yaitu:

$$CVR = \frac{Ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad (\text{Rumus 1})$$

Keterangan:

Ne = Jumlah ahli yang mengatakan setuju dan sangat setuju atau memberi skor 3 atau 4.

N = Jumlah anggota validator atau tim ahli (Lawshe, 1975: 567).

Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI (*Content validity Index*) untuk menggambarkan bahwa secara keseluruhan butir-butir instrumen mempunyai validitas isi yang baik.

Adapun rumus CVI adalah sebagai berikut:

$$CVI = \frac{\sum CVR}{\sum n} \quad (\text{Rumus 2})$$

Keterangan :

$\sum n$  = jumlah item seluruh aspek.

Apabila nilai CVI berada pada kisaran 0 sampai 1, maka instrumen dapat dikatakan baik (Lawshe, 1975: 567).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Poster yang dibuat berisikan tentang kandungan gizi dan serat buah alpukat dan buah naga yang diperjualbelikan di Kota Pontianak. Selain memuat kandungan gizi dan serat, terdapat informasi tambahan mengenai manfaat mengkonsumsi buah alpukat dan buah naga bagi kesehatan tubuh. Informasi dalam poster ini diharapkan dapat menambah pengetahuan siswa mengenai gizi makanan dan mempengaruhi siswa untuk mengkonsumsi buah-buahan secara rutin. Poster yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar berikut.



# Apa Manfaat Buah Alpukat dan Naga?

By: Astri hidayani

## Pendahuluan

Buah merupakan salah satu kebutuhan utama bagi tubuh, namun sering diabaikan dan dianggap sebagai asupan pendamping. Padahal, buah memiliki banyak vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Selain itu, beberapa jenis buah mempunyai kandungan serat yang berguna untuk melancarkan proses pencernaan, karena serat mampu mengikat air dan garam empedu sehingga feses menjadi lunak. Serat juga dapat memperbesar massa feses sehingga merangsang gerak peristaltik usus untuk melakukan buang air besar (Omegawati, dkk: 2015).

Buah naga dan alpukat sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Buah naga mengandung antioksidan yang tinggi, vitamin C, kalsium, fosfor, vitamin B3, dan betakaroten yang baik untuk mencegah pemicu berbagai penyakit seperti kanker, diabetes, osteoporosis, penyakit jantung, menjaga kesehatan mata, mencegah sembelit dan melancarkan feses. Sedangkan buah alpukat banyak mengandung vitamin A, B, E, serta mineral, yang umumnya lebih tinggi daripada buah-buahan lain. Buah alpukat juga memiliki kandungan antioksidan (karetanoid) yang dapat membantu melindungi terhadap penyakit mata. Nilai kalori buah alpukat hampir tiga kali buah pisang ambon. Buah naga yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buah naga daging merah (*Hylocereus polyrhizus*), sedangkan jenis alpukat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alpukat (*Persea americana*) varietas mentega yang di ambil dari tiga lokasi yaitu pasar tradisional, toko buah, dan swalayan.



Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)

Tabel 2. Kandungan Gizi Alpukat gr/ 100 gr

Nama Buah	Kandungan Gizi	Tempat Penjualan					
		PT	Not*	TB	Not*	PS	Not*
Alpukat	Karbohidrat Total	11,77	a	14,32	a	12,80	a
	Glukosa	1,95	c	1,88	cd	1,74	d
	Fruktosa	2,00	d	2,02	d	1,84	d
	Sukrosa	1,85	c	1,86	c	1,75	c
	Protein	2,06	a	2,01	bc	2,16	a
	Lemak	4,34	bc	4,38	b	6,32	a
	Serat Kasar	0,010	a	0,009	b	0,009	bc
	Vitamin C	11,0	c	11,00	c	10,26	c
	Kadar Air	76,45	e	78,42	de	80,68	d
	Kadar Abu	0,82	a	0,85	a	0,7	ab

Ket : PT=Pasar Tradisional TB=Toko Buah PS=Pasar Swalayan  
Not = Notasi

\*Nilai dengan huruf yang sama berarti tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan berdasarkan perhitungan LSD dengan taraf 5 %

## Terima Kasih Kepada

Dra. Entin Daningsih,  
M.Sc., Ph.D

Laboratorium  
Pendidikan Biologi FKIP &  
THP Fakultas Pertanian  
Universitas Tanjungpura

Titin, S.Pd, Si., M.Pd

Riset Payung  
Penelitian Buah-buahan  
di Kalimantan Barat  
dengan Dana DIPA FKIP  
Untan & Mandiri

## Metodologi

Metode yang digunakan mengacu pada Plummer (1971) dan Sudarmaji dkk., (1997).

Plummer (1971) = Uji Karbohidrat dengan metode Benedict  
Sudarmaji dkk., (1997) = Uji Protein dengan metode Spektrofotometer, Uji Lemak dengan metode Soxhlet, Uji Vitamin C dengan Titrasi yodium, Uji Kadar Air dan Serat dengan metode Gravimetrik, dan Uji Kadar Abu dengan metode Pengabuan.

Hasil dari masing-masing pengujian disajikan pada Tabel 1 dan 2...



Alpukat (*Persea americana*)

Tabel 1. Kandungan Gizi Naga Merah gr /100 gr

Nama Buah	Kandungan Gizi	Tempat Penjualan					
		PT	Not*	TB	Not*	PS	Not*
Naga	Karbohidrat Total	11,70	c	13,39	a	13,31	ab
	Glukosa	5,60	a	5,00	bc	5,17	b
	Fruktosa	6,13	a	5,30	c	5,48	b
	Sukrosa	5,49	a	4,90	b	5,07	b
	Protein	1,84	c	1,67	c	2,03	ab
	Lemak	0,62	d	0,52	d	0,32	d
	Serat kasar	0,98	d	1,11	d	0,54	e
	Vitamin C	0,025	ab	0,022	b	0,028	a
	Kadar Air	85,12	a	83,95	ab	83,05	bc
	Kadar Abu	0,64	bc	0,48	c	0,38	c

## Kesimpulan

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa kadar kandungan gizi antara kedua jenis buah berbeda-beda pada setiap lokasi. Pada buah naga, kadar glukosa, fruktosa, sukrosa, lemak, kadar air, dan kadar abu berada di pasar tradisional. Sedangkan karbohidrat total dan serat kasar berada di toko buah, dan protein serta vitamin C berada di pasar swalayan. Untuk buah alpukat, kadar karbohidrat total, glukosa, fruktosa, lemak, vitamin C dan kadar abu berada di toko buah. Sedangkan kadar sukrosa dan kadar air berada di pasar swalayan. dan untuk serat kasar berada di pasar tradisional.

Kandungan gizi tertinggi pada buah naga berada di Pasar Tradisional, sedangkan untuk buah alpukat berada di Toko Buah. Namun demikian, bukan berarti buah yang ada di Swalayan tidak layak untuk dikonsumsi.



## Penting di Ingat!!

"Mengonsumsi buah-buahan sangat baik untuk kesehatan tubuh, karena dapat membantu proses pencernaan berjalan lancar. Untuk itu, konsumsilah buah-buahan setiap hari agar nutrisi tubuh terpenuhi dan terhindar dari berbagai penyakit".

## Referensi

Omegawati, W. Hadi, Tio Sukoco, dan Rumiati. (2015). Biologi Kelas XI Semester 2. Klaten: Intan Pariwara  
Plummer, David T. (1971). An Introduction to Practical Biochemistry. New Delhi: Tata McGraw Publishing Company  
Sudarmaji, Siamel, Bambang H., dan Suhardi. (1997). Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Jakarta: Liberty.

Gambar 1. Poster Kandungan Gizi dan Serat Buah Alpukat dan Naga yang Diperjualbelikan di Pontianak

Untuk mengetahui kelayakan poster sebagai media pembelajaran khususnya pada sub materi zat makanan, maka dilakukan validasi media poster menggunakan instrumen berupa lembar validasi. Sebelum memvalidasi media poster, dilakukan validasi instrumen untuk mengetahui kelayakan dan kriteria-kriteria penilaian poster. Validasi instrumen dilakukan oleh dua orang dosen Pendidikan Biologi dan tiga orang guru biologi kelas XI SMA yaitu SMA Negeri

3 Pontianak, SMA Negeri 5 Pontianak, dan SMA Negeri 9 Pontianak. Hasil validasi yang didapat menunjukkan bahwa instrumen validasi yang digunakan untuk memvalidasi media poster layak digunakan.

Validasi media poster dilakukan oleh lima orang validator yang juga memvalidasi instrumen. Hasil analisis validasi media dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Nilai CVR dan CVI Media Poster Kandungan Gizi dan Serat Buah Alpukat dan Buah Naga yang Diperjualbelikan di Kota Pontianak**

Aspek	Kriteria yang dinilai	Validator Ke-					CVR	Ket.
		1	2	3	4	5		
Format	1. Keserasian warna poster	4	4	4	4	4	0.99	Valid
	2. Tata letak isi poster	4	3	3	4	3	0.99	Valid
	3. Keseluruhan tampilan poster	3	4	4	3	3	0.99	Valid
	4. Alur baca pada poster	3	3	4	4	4	0.99	Valid
Isi	5. Kesesuaian isi poster dengan RPP, konteks kehidupan, dan perkembangan ilmu pengetahuan	3	3	3	4	4	0.99	Valid
	6. Informasi yang disajikan dalam media poster	3	4	4	4	4	0.99	Valid
	7. Kelengkapan kalimat/informasi yang disajikan media poster	4	4	4	3	3	0.99	Valid
	8. Penekanan pesan poster	4	4	3	4	3	0.99	Valid
Bahasa	9. Bahasa yang digunakan dalam media poster	3	4	4	4	3	0.99	Valid
Keefektifan	10. Visibilitas (kejelasan) media poster	3	3	3	4	3	0.99	Valid
	11. Kepraktisan poster	4	3	4	4	3	0.99	Valid
	12. Fungsi poster untuk guru	3	3	4	4	4	0.99	Valid
Nilai CVI							0.99	Valid

Keterangan:

CVR = *Content Validity Ratio*

CVI = *Content Validity Index*

Kriteria-kriteria dalam setiap aspek penilaian validitas media poster tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Aspek format terdiri dari 4 kriteria (Tabel 1), yakni keserasian warna pada poster, tata letak isi pada poster, keseluruhan tampilan poster, dan alur baca pada poster.

Berdasarkan hasil validasi (Tabel 1), validator memberikan penilaian 4 (Sangat Baik) dan 3 (Baik) untuk setiap kriteria. Keempat kriteria dinyatakan valid karena masing-masing memperoleh nilai CVR sebesar 0.99. Meskipun demikian, terdapat saran dari beberapa validator, dimana letak kesimpulan harus lebih diperhatikan susunannya.

Penyusunan komposisi poster sebaiknya memperhatikan alur. Ketika membaca poster, seseorang akan mencari titik awal untuk memulai memahami isi poster. Oleh karena itu, mengarahkan pembaca pada titik awal tertentu dalam membaca poster juga perlu diperhatikan. Titik awal ini sebaiknya mengarah pada alur yang jelas sehingga pembaca tidak bingung dalam memahami isi poster (Sulistiyono, 2015: 210).

Aspek isi terdiri dari 4 kriteria (Tabel 1), yakni kesesuaian isi poster dengan RPP, konteks kehidupan, dan perkembangan ilmu pengetahuan, informasi yang disajikan dalam media poster, kelengkapan kalimat/informasi yang disajikan media poster dan penekanan poster.

Berdasarkan hasil validasi (Tabel 1), validator memberikan nilai 4 (Sangat Baik) dan 3 (Baik) untuk setiap kriteria. Keempat kriteria dinyatakan valid karena masing-masing memperoleh nilai CVR sebesar 0.99. Meskipun demikian terdapat saran dari beberapa validator, yaitu pada penekanan poster, masih terlihat adanya bagian yang kosong sehingga pada bagian

metodologi perlu ditambahkan gambar dari setiap uji, dan pada RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sub materi zat makanan sebaiknya ditambahkan mengenai uji buah.

Poster yang baik adalah poster yang mampu menyajikan satu ide dan mampu mencapai satu tujuan pokok (Rumalean, 2014: 62). Selain itu, Sinaga (2013: 2) menyatakan bahwa poster yang baik harus mengandung informasi yang akurat dan penekanan yang baik untuk menarik perhatian pembaca. Dalam poster ini memuat informasi mengenai hasil analisis kandungan gizi dan serat buah alpukat dan buah naga secara detail.

Aspek bahasa terdiri dari 1 kriteria (Tabel 1), yakni bahasa yang digunakan dalam media poster (sesuai dengan EYD, mudah dimengerti siswa dan tidak mengandung makna ganda). Kriteria ini dinyatakan valid karena memperoleh nilai CVR sebesar 0.99.

Berdasarkan hasil validasi (Tabel 1), validator memberikan nilai 4 (Sangat Baik) dan 3 (Baik) pada kriteria. Kriteria ini dinyatakan valid dengan nilai CVR sebesar 0.99.

Poster yang baik adalah poster yang sederhana sehingga mudah dipahami, slogannya ringkas dan jitu sehingga tidak membosankan, dan tulisannya jelas tidak menyulitkan (Rumalean, 2014: 62).

Aspek keefektifan terdiri dari 3 kriteria, yakni visibilitas (kejelasan) media poster, kepraktisan poster, dan fungsi poster untuk guru.

Berdasarkan hasil validasi (Tabel 1), validator memberikan nilai 3 (Sangat Baik) dan 3 (Baik) untuk setiap kriteria. Ketiga kriteria dinyatakan valid dengan nilai CVR sebesar 0.99. Meskipun demikian, salah satu validator memberikan saran yaitu dalam penggunaan poster sebaiknya digunakan

pada awal pembelajaran sebagai motivasi kepada siswa, dan pada bagian referensi agar tulisan yang digunakan lebih diperbesar agar mudah terbaca.

Pemanfaatan media poster secara optimal mampu memperlancar aktivitas pembelajaran dan memudahkan interaksi antara guru dan siswa, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif (Sulistiyono, 2015: 209). Sebaiknya teks dalam poster ditampilkan dengan *font* yang sesuai dan memiliki tingkat keterbacaan dan efektifitas yang baik. Hindari penggunaan *font* yang terlalu kecil atau jenis *font* yang sulit dibaca (Sulistiyono, 2015: 214).

Seluruh kriteria telah memenuhi nilai CVR minimum Lawshe untuk 5 orang validator yaitu sebesar 0.99, sehingga kriteria kelayakan poster dinyatakan valid (Lawshe, 1975: 568). Setelah melakukan perhitungan terhadap nilai CVR dilanjutkan dengan menghitung nilai CVI (*Content Validity Index*) yang berfungsi untuk menggambarkan validitas media secara keseluruhan. Media dikatakan valid apabila nilai CVI berada pada kisaran 0 sampai 1. Berdasarkan hasil perhitungan nilai CVI, seluruh kriteria memperoleh nilai CVI sebesar 0.99, yang menunjukkan bahwa poster yang dibuat telah sesuai dengan kriteria yang diharapkan, sehingga media poster kandungan gizi dan serat buah alpukat dan buah naga yang diperjualbelikan di Kota Pontianak dinyatakan valid atau layak digunakan sebagai media pembelajaran pada sub materi zat makanan kelas XI SMA.

Menurut Indrawati dkk., (2016: 8), penggunaan media poster dalam pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Adanya media akan membuat materi pelajaran mudah dipahami dan meningkatkan perhatian siswa.

Meningkatkan perhatian siswa dalam pembelajaran akan menimbulkan motivasi, yang akan membawa dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Terkait dengan media poster, untuk mempermudah dalam validasi media yang dilakukan oleh validator, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan alokasi waktu 1 x 45 menit, sehingga dapat dilihat kesesuaian media poster terhadap RPP yang dibuat. Selain itu, peneliti juga membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk mempermudah siswa dalam melakukan diskusi mengenai zat gizi makanan yang terdapat dalam poster.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa poster hasil uji kandungan gizi dan serat buah alpukat dan buah naga yang diperjualbelikan di Kota Pontianak valid atau layak digunakan sebagai media pembelajaran pada sub materi zat makanan kelas XI SMA.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai keefektifan media poster dari hasil uji kandungan gizi dan serat buah alpukat dan buah naga yang diperjualbelikan di Kota Pontianak, dapat membuat dan menggunakan media poster sebagai media pembelajaran pada sub materi zat makanan, serta dapat menambah pengetahuan siswa mengenai kandungan gizi makanan dengan menggunakan media poster.

## DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: Grafindo Persada.



- Barthana, D., Nasril, N., dan Jumjunidang. (2013). Deskripsi Gejala dan Tingkat Serangan Penyakit Bususk Kuning pada Batang Tanaman Buah Naga Merah (*Hylococcus polyrhizus* L.) di Pariaman Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, Vol. 2, No. 3, 222-228.
- Baharuddin. (2012). Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Diklat Memasang Instalasi Penerangan Listrik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Bhakti, W. P., dan Haryadi. (2014). Keefektifan Penggunaan Media Poster dan Mind Mapping dalam Pembelajaran Keterampilan Berpidato Siswa SMK. *Jurnal LingTera*, Vol. 1, No. 2, 237-247.
- Emda, A. (2011). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran Biologi di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, Vol. 12, No. 1, 149-162.
- Indrawati N.M.S, Putu N.R, dan I Made S. (2016). Penerapan Strategi Beach Ball Berbantuan Media Poster Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4, No. 1.
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personel Phsycology*, Vol. 28, 563-575.
- Maiyena, S. (2013). Pengembangan Media Poster Berbasis Pendidikan Karakter Untuk Materi Global Warming. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*, Vol. 3, No. 1, 18-26.
- Malangngi, L., Meiske, S. S., dan Jessy, J. E. P. (2012). Penentuan Kandungan Tanin dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea americana* Mill.). *Jurnal MIPA Unsrat Online*, Vol. 1, No. 5, 5-10.
- Marlina, L. A. S., dan R. W. E. Lumintang. (2009). Perbandingan Efektivitas Media Cetak (Folder dan Poster-Kalender) dan Penyajian Tanaman Zodia terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Vol. 7, No. 2, 1-20.
- Putri, R. K., Tarmansyah, dan Fatmawati. (2013). Efektifitas Penggunaan Media Poster Untuk Mengenalkan Pakaian Daerah Bagi Anak Tunagrahita Ringan di SLB Al-Hidayah Padang. *JUPEKhu*, Vol. 2, No.3, 141-152.
- Rukmana, R. (1997). *Budi Daya Alpukat*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rumalean, I. (2014). Media Poster Sebagai Sarana Peningkatan Kemampuan Menulis Karangan Persuasi Siswa Kelas IX SMP Negeri 3 Pulau Gorom Kabupaten Seram Bagian Timur. *Jurnal Tahuri*, Vol. 11, No. 2.
- Sari, M. G. (2016). Teknik Budidaya Buah Naga di Bukik Saleh, Sarilamak. *Jurnal Nasional Ecopedon*, Vol. 3, No. 1, 140-144.
- Sinaga, J. E., Mary, L. A., dan Linda, J. H. (2006). Analisis Poster di Hotel Madani Medan ditinjau dari Aspek Desain Grafis Komputer. *Jurnal Gorga*, Vol. 1, No. 3, 1-11.

- Sriwahyuni, Rahayu, I., dan Abdul, S. (2013). Pola Konsumsi Buah dan Sayur Serta Asupan Zat Gizi Mikro dan Serat pada Ibu Hamil di Kabupaten Gowa 2013. *Jurnal MKMI*.
- Sudjana, N., dan Ibrajim. (2009). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sulistiyono, Y. (2015). Penyusunan Media Pembelajaran Poster Berbasis Teks: Studi Kasus Media Pembelajaran Poster Karya Mahasiswa Semester 5 Pendidikan Bahasa Indonesia UMS. *Jurnal Varia Pendidikan*, Vol. 27, No. 2, 208-215.
- Tatang, S. (2012). *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Wahyuni, R. (2011). Pemanfaatan Kulit Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) Sebagai Sumber Antioksidan dan Pewarna Alami pada Pembuatan Jelly. *Jurnal Teknologi Pangan*, Vol. 2, No. 1.